UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1951-1952. — N° 33

# LES DYSMORPHOSES DENTO-MAXILLAIRES

## DE L'INTÉRÊT DE LES CONNAITRE ET DE LES APPRÉCIER EN VUE DE LEUR PROPHYLAXIE

## THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*présentée et soutenue publiquement le mercredi 19 décembre 1951*

PAR

**André MIRTIN**

Né à PARENTIS-EN-BORN (Landes), le 9 septembre 1925.

| | | |
|---|---|---|
| Examinateurs de la Thèse | MM. DUBECQ, professeur ..... | *Président.* |
| | SIGALAS, professeur ..... | *Juges.* |
| | DESPONS, agrégé ..... | |
| | MARONNEAUD, agrégé ..... | |

BORDEAUX

IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS

6, place Saint-Christoly, 6

1951

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538106_0109

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1951-1952. — N° 33

# LES DYSMORPHOSES DENTO-MAXILLAIRES

## DE L'INTÉRÊT DE LES CONNAITRE ET DE LES APPRÉCIER EN VUE DE LEUR PROPHYLAXIE

## THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*présentée et soutenue publiquement le mercredi 19 décembre 1951*

PAR

**André MIRTIN**

Né à PARENTIS-EN-BORN (Landes), le 9 septembre 1925.

Examinateurs de la Thèse :

MM. DUBECQ, professeur ..... *Président.*

SIGALAS, professeur .....

DESPONS, agrégé ..... *Juges.*

MARONNEAUD, agrégé .....

BORDEAUX

IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS

6, place Saint-Christoly, 6

1951

# FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

**DOYENS HONORAIRES** : MM. DUPÉRIÉ, CHELLE.

**DOYEN** : M. PORTMANN.

**ASSESSEUR** : M. SIGALAS.

**PROFESSEURS HONORAIRES** :

MM. A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ANDÉRODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PERY, LABAT, CHARRIER, DUBREUIL, MACHEBŒUF, CRUCHET. DUPÉRIÉ, CHELLE.

**PROFESSEURS** :

| | MM. | | MM. |
|---|---|---|---|
| Clinique médicale | N... | Médecine expérimentale | AUBERTIN. |
| id. | CREYX. | Clinique ophtalmologique | BEAUVIEUX. |
| Clinique chirurgicale | PAPIN. | Clinique chirurg. inf. et orthop. | LOUBAT. |
| Clinique chirurgicale | MASSÉ. | Clin. des maladies infectieuses | N... |
| Clinique d'accouchements | RIVIÈRE. | Chimie biologique et médicale | TAYEAU. |
| Clinique gynécologique | MAGENDIE. | Physique méd. et pharmaceutique. | PIFFAULT. |
| Anatomie pathol. et microsc. clin. | DE GRAILLY. | Méd. col. et clin. mal. exotiques. | BONNIN. |
| Anatomie | VILLEMIN. | Clin. malad. cutanées et syphilit. | JOULIA. |
| Anatomie générale et histologie. | MAYER. | Clin. des mal. des voies urinaires. | DARGET. |
| Hygiène et clin. de la tubercul. | PIÉCHAUD. | Clin. mal. nerveuses et mentales. | DELMAS-MARSALET. |
| Médecine légale et du Travail. | DERVILLÉE. | Clin. d'oto-rhino-laryngologie | PORTMANN. |
| Electroradiol. et clin. d'él. médic. | REBOUL. | Toxicologie et hygiène appliquée. | CASTAGNOU. |
| Chimie | N... | Clinique odonto-stomatologique | DUBECQ. |
| Matière médicale | GOLSE. | Clin. méd. des mal. des enfants. | FONTAN. |
| Pharmacie | VITTE. | Botanique et cryptogamie | GIRARD. |
| Physiologie | FABRE. | Thérapeutique | BROUSTET. |
| Zoologie et parasitologie | R. SIGALAS. | | |

**PROFESSEUR A TITRE PERSONNEL** : M. MESNARD (Pharmacie).

**PROFESSEURS SANS CHAIRE** :

MM. PERRENS (Maladies mentales). — DUFOUR (Anatomie).
BLANQUET (Physique pharmaceutique).

**MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS** :

| | MM. | | MM. |
|---|---|---|---|
| Parasitologie | PAUTRIZEL. | Pharmacie (1re Section) | R. GOLSE. |
| Physiologie | Mlle ROUGIER. | Pharmacie (2e Section) | MASQUELIER. |
| Bactériologie | MOUSTARDIER. | Pharmacie (3e Section) | CAZAUX. |

**AGRÉGÉS EN EXERCICE** :

| | MM. | | MM. |
|---|---|---|---|
| Médecine générale | SARIC. | Ophtalmologie | BESSIÈRE. |
| id. | DUBARRY. | Oto-rhino-laryngologie | DESPONS. |
| id. | F.-J. TRAISSAC | Dermatologie et syphiligraphie | LE COULANT. |
| id. | BERGOUIGNAN. | Pédiatrie et Puériculture | VERGER. |
| id. | LENG-LEVY. | Méd. légale et méd. du Travail. | L'ÉPÉE. |
| Chirurgie générale | POUYANNE. | Electroradiologie | LACHAPÈLE. |
| id. | LAUMONIER. | Odonto-stomatologie | MARONNEAUD. |
| id. | CHAVANNAZ. | Urologie | LANGE. |
| Obstétrique | MAHON. | | |
| Obstétrique | CHASTRUSSE. | | |

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

**COURS COMPLÉMENTAIRES** :

| | MM. | | MM. |
|---|---|---|---|
| Médecine opératoire | DUFOUR. | Pharmacie galénique | MESNARD. |
| Accouchements | CHASTRUSSE. | Organographie et Physiol. végét. | TEMPERE. |
| Puériculture | VERGER. | Chimie biologique | NEUZIL. |
| id. | PERY. | Pathologie chirurgicale | LAUMONIER. |
| Législation pharmaceutique | POPLAWSKI. | id. | VILLAR. |
| | COUSTOU. | Zoologie pharmaceutique | BAILENGER. |
| Anatomie | RIGAUD. | Hydrologie pharmaceutique | CAZAUX. |
| Chimie minérale | BABIN. | | |
| Cryptogamie | LAUBIE. | | |
| Médecine légale | L'EPEE. | | |

*Le Secrétaire de la Faculté* : ROUGERIE.

---

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE
LE DOCTEUR H. MIRTIN

Qui m'orienta dès mon jeune âge vers la carrière médicale et dont les encouragements et les conseils me sont encore si précieux.

---

A MA MERE

---

A MA FEMME

---

A MON FILS

---

A MES BEAUX-PARENTS
LE DOCTEUR ET MADAME A. LEBLANC

---

A MON FRERE
LE DOCTEUR ALBERT MIRTIN

Mon meilleur ami.

---

A MA SOEUR ET MON BEAU-FRERE

---

A TOUTE MA FAMILLE

---

A TOUS MES AMIS

A TOUS MES MAITRES

DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

## A Monsieur le Professeur agrégé MARONNEAUD

*Agrégé d'Odonto-Stomatologie,*
*Stomatologiste des hôpitaux,*
*Chevalier de la Légion d'honneur,*
*Croix de guerre,*
*Officier d'Académie.*

Qui nous a guidé tout au long de ce travail avec une parfaite bienveillance en témoignage de notre sincère reconnaissance.

---

## A Monsieur le Professeur agrégé DESPONS

*Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux,*
*Chevalier de la Légion d'honneur,*
*Médaille militaire,*
*Croix de guerre,*
*Officier d'Académie.*

Par reconnaissance pour l'intérêt qu'il nous a toujours porté.

---

## A Monsieur le Professeur R. SIGALAS

*Professeur de Zoologie et de Parasitologie,*
*Directeur honoraire de la Station biologique d'Arcachon,*
*Chevalier de la Légion d'honneur,*
*Croix de guerre,*
*Officier de l'Instruction publique.*

Je ne pourrai oublier l'accueil bienveillant qu'il nous a fait à son laboratoire.

Qu'il me soit permis de le remercier des conseils qu'il nous a donnés et de lui affirmer notre profonde gratitude pour les marques de bonté qu'il nous a prodiguées en maintes circonstances.

## A MON PRESIDENT DE THESE

### Monsieur le Professeur X.-J. DUBECQ

*Professeur de Clinique odonto-stomatologique,*
*Docteur ès sciences,*
*Chevalier de la Légion d'honneur,*
*Commandeur de l'Ordre du Ouissam Alaouite chérifien,*
*Officier de l'Instruction publique,*

Qu'il reçoive ici l'expression de notre respectueuse déférence et de notre sincère gratitude pour l'insigne honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

# LES DYSMORPHOSES DENTO-MAXILLAIRES

## DE L'INTÉRÊT DE LES CONNAITRE ET DE LES APPRÉCIER EN VUE DE LEUR PROPHYLAXIE

### INTRODUCTION

Les préoccupations concernant la correction des irrégularités dentaires ont apparu avec l'éclosion de l'art dentaire à l'époque où celui-ci fut sur le point d'être codifié.

Né dans le milieu dentaire, il en reste l'apanage.

Depuis l'évolution de la spécialité et les progrès des sciences médicales, l'orthopédie dento-maxillaire a été considérée sous un angle différent. Alors qu'au début les auteurs ne visaient qu'à rétablir l'occlusion normale en assurant à chaque dent la place et les rapports que l'anatomie lui fixait, on voit aujourd'hui des préoccupations d'un autre ordre qui, dépassant le cadre dentaire, considèrent la charpente squelettique faciale et le rétablissement, dans un cadre morphologique s'approchant le plus près possible de la « normale », de tout l'appareil dento-maxillaire.

Si la considération primaire et presque exclusive du système dentaire servit de base à l'orthodontie que l'on a quali-

fiée à juste titre « science de l'occlusion », c'est la considération dans son ensemble comme entité morphologique et fonctionnelle du squelette facial et de l'appareil masticateur qui constitue la base d'une orthopédie vraiment spéciale : l'orthopédie dento-maxillaire.

Ces deux doctrines, parties de considérations différentes, se rejoignent cependant dans leurs fins puisqu'elles visent et tendent, l'une et l'autre, à la normalisation des arcades dentaires considérées en elles-mêmes et dans leurs rapports.

## HISTORIQUE

A la fin du XIX[e] siècle, une pléiade d'auteurs américains apportaient leur contribution à la correction des irrégularités dentaires. Par leurs travaux ils élevèrent considérablement le niveau de cette spécialité plongée jusque-là dans l'empirisme.

Parmi tant de noms de réputation mondiale : Kingsley, Farrar, Guilford, Talbot, Jackson, Case, il en est un qui les domine tous : Angle.

Son œuvre fut considérable, elle marque une époque et jalonne une étape. Dans la septième édition de son livre sur *La malocclusion de la dent*, publié en 1907, il précise ses conceptions et affirme de nouveau ses idées considérées alors comme révolutionnaires.

Dès la septième page de son premier chapitre, il édicte son concept dans cette formule : « L'occlusion est la base de la science orthodontique. Le meilleur équilibre, la plus belle harmonie, les plus belles proportions de la bouche, dans ses relations avec les traits de la physionomie, exigent une denture complète et que chaque dent occupe sa position normale en occlusion normale. »

Aussi condamna-t-il systématiquement toute avulsion, couramment pratiquée à cette époque, uniquement parce qu'elle détruisait l'intégrité anatomique de l'appareil dento-maxillaire et entraînait des perturbations irréductibles.

Sur le plan de la correction, il réalisa tout un « système » de dispositifs simples et ingénieux répondant à toutes les exigences des corrections mécaniques et qui aujourd'hui

encore sont universellement connus et répandus : l'arc vestibulaire d'expansion et de contraction articulé sur les bagues d'ancrage scellées sur les dents, le plus souvent sur les molaires : l'arc d'Angle. Depuis trente ans, l'orthodontie, bien qu'elle se soit enrichie d'acquisitions nouvelles, tels les arcs linguaux réalisés et répandus par Mershon, garde dans son principe universel cette notion fondamentale, que la remise en place sur l'arcade et en occlusion normale des dents sous l'influence d'actions mécaniques assure la correction dentaire et permet d'atteindre, en outre, la normalité esthétique. Ces notions ont été combattues il y a déjà quelques années à la suite des remarquables travaux de Robin.

Cet auteur, en 1923, prétendit qu'il n'y avait pas de type normal basé sur les données esthétiques, mais des équilibres morpho-fonctionnels, quels que soient les types morphologiques ou les races. Il est le premier à énoncer la conception du confluent vital fonctionnel, qui est le carrefour laryngo-pharyngé où passent tous les vaisseaux nourriciers du crâne. Aussi la glossoptose par compression des loges laryngo-pharyngées entraîne-t-elle des conséquences graves. Pour lui, les dysmorphoses facio-crâniennes entraînent des altérations des fonctions bucco-naso-pharyngiennes, dont le ralentissement provoque des troubles de la vie végétative et psychique.

Il affirme qu'à la correction de ces dysmorphoses correspond celle des fonctions dont le rétablissement et l'équilibre parfait marquent le retour à l'état normal.

Sa thérapeutique, avec pour arme le monobloc, n'a qu'un but, la rééducation fonctionnelle. Quant à l'appareil dentaire, il ne s'y intéresse que dans la mesure où il lui fournit des signes cliniques : « Je ne m'occupe pas des dents, elles se déplacent toutes seules. »

Andressen, en 1931, examina le problème sous un angle peu différent. Il rechercha l'optimum individuel, esthétique et fonctionnel. Pour l'obtenir, il présenta un appareil de

rééducation assez semblable à celui de Robin. Son principe était de réduire les malformations afin de rétablir les fonctions. Son appareil « passif » à plaque non fendue a pour but d'entraîner une expansion maxillaire et une régulation dentaire : c'est un tuteur sur lequel les arcades dentaires et alvéolaires se modèlent sous l'action des forces naturelles.

## CONCEPTIONS ACTUELLES

### I. — Indépendance dento-maxillaire. Ses preuves.

Ce sont les Américains qui ces dernières années secouèrent le joug que constituait pour eux la doctrine d'Angle et qui, depuis un demi-siècle, imposait le respect absolu de l'intégrité du système dentaire.

Sous l'impulsion de Waugh, les premiers assauts furent donnés aux intangibles lois de l'orthodontie. Et l'avulsion fut de nouveau proposée comme un moyen rationnel et judicieux pour obtenir et réaliser dans certains cas la correction des irrégularités dentaires. Ces audacieuses opinions rallièrent beaucoup d'esprits désireux de se dérober aux rigides postulats posés par Angle. Ils tentèrent tout de suite de l'étayer sur des données scientifiques, cliniques ou expérimentales.

C'est Cauhépé, qui s'est fait ces dernières années, en France, le défenseur de l'indépendance évolutive et biologique réciproque des dents et des maxillaires; telle est la doctrine néo-orthodontique. Son argumentation repose sur l'embryologie, la génétique, l'ontogénie et la pathologie.

*a*) Au point de vue embryologique, les dents dérivent du feuillet ectodermique, alors que les maxillaires ont pour origine, comme tout le tissu osseux, le mésenchyme. Il prétend que s'il peut y avoir une certaine induction entre l'organe adamantin et la papille dentaire, elle n'existe pas entre la dent et l'os.

*b*) A cet argument embryologique s'ajoute l'indépendance phylogénique; les dents chez les vertébrés sont des formations exosquelettiques qui dérivent de la dent placoïde; les

maxillaires, au contraire, dérivent du conjonctif, os de membrane.

*c*) L'indépendance se manifeste aussi, dit-il, dans le domaine génétique. L'hérédité croisée de Pont, causée par le croisement de deux types morphologiques différents, a été constatée maintes fois : malédification dento-maxillaire, dysgénésie, proviennent d'une hérédité dento-squelettique. Un enfant peut hériter du type squelettique de son père et du type dentaire de sa mère, et *vice versa*. Ceci crée un défaut d'harmonie et entraîne des malocclusions très apparentes.

L'hérédité, en effet, représente la transmission de certains caractères : les uns *dominants*, de première importance; les autres, secondaires ou récessifs. Ils forment des mélanges dont Mendel a fait l'étude sur des souris; ces associations ne sont pas livrées au hasard, et cet auteur, en conclusion de nombreuses observations, a pu ériger des lois.

Donc les gènes, qui dirigent le développement osseux et dentaire, sont parfois séparés par la réduction chromatique, et leur union peut, dans ce cas, donner les résultats les plus variables.

*d*) Les anomalies dento-maxillaires peuvent aussi être la conséquence du processus de croissance; le rythme, selon les différents systèmes, n'est pas le même; leurs développements ne sont pas conditionnés l'un par l'autre.

Aussi Skaloud nous amène-t-il à considérer un âge dentaire et un âge osseux : l'un est fonction du nombre des dents, l'autre est basé sur l'état d'ossification au tarse. Cauhépé, comme les auteurs Becks et De coster, ne trouve aucune corrélation entre eux.

*e*) La pathologie nous confirme aussi l'indépendance dento-maxillaire. On peut constater des cas d'anodontie chez des sujets exempts de toute malformation osseuse. De même, des maxillaires normaux supportent parfois un nombre de dents supérieur au nombre normal. D'autre part, on trouve quel-

quefois des dents saines et normales sur des maxillaires pathologiques.

Ces manifestations pathologiques indépendantes donnent, nous dit Cauhépé, une solution au problème dento-maxillaire. « Les dents, le squelette, les muscles, les téguments, subissent de façon spécifique, indépendamment les uns des autres, l'influence des facteurs héréditaires évolutifs et pathologiques. »

Si certains auteurs avaient constaté ces faits, ils n'en avaient déduit aucune loi ni aucun principe.

Cette indépendance dentaire et maxillaire, mise aussi rigoureusement en évidence, devait entraîner une réaction aussi immédiate que vive.

De nombreux auteurs ne voulurent pas admettre cette véritable révolution scientifique. Ainsi, Maronneaud rappela ce que l'expérience dictait, et envisagea le problème sous l'angle biologique.

## II. — Solidarité biologique dento-maxillaire. Ses preuves.

Devant cette évolution toute récente qui a voulu ignorer les travaux de Robin et d'Andressen se dressent les partisans de la doctrine morpho-fonctionnelle : en France, Maronneaud (Bordeaux), Cadenat (Toulouse); en Italie, Muzy (Rome), Hoffer (Milan); en Angleterre, Grossmann (Londres); en Belgique, Watry (Bruxelles); en Allemagne, Haülp. Ceux-ci repoussent l'indépendance quasi totale qu'attribuent les néo-orthodontistes aux dents et au squelette facial et opposent, au contraire, leur solidarité relative et réciproque, comme le prouvent aussi bien les lois générales de la biologie que l'observation clinique de certains faits d'adaptation morpho-fonctionnelle maxillo-dentaire.

Chaque individu forme un tout, et le moindre dérèglement dans un système indépendant provoque des perturbations par continuité et par contiguïté : un appareil, un système ou un

organe malade entraîne des altérations plus ou moins grandes dans l'organisme tout entier.

L'unité biologique est une réalité, mais nous ne devons pas en conclure que tous les individus sont semblables et que les mêmes causes produisent les mêmes effets chez des individus différents.

L'unité biologique est propre à chaque individu, et si on pouvait la traduire schématiquement elle serait aussi caractéristique que le sont les empreintes digitales.

Même chez les jumeaux univitellins, des facteurs ontogéniques peuvent entraîner des différences morphologiques qui viennent rompre les similitudes.

Si dans un but pratique on compare les individus à un « type normal », il s'agit simplement d'un être « idéal » dans sa constitution anatomique, son évolution, sa manière de se comporter qui serait l'image d'une fusion d'individus ne présentant aucune anomalie notable.

Lorsque nous parlons de retard de croissance, nous comparons la croissance d'un sujet à celle de cet être idéal dont la courbe est la résultante de nombreuses similitudes observées chez des individus exempts de phénomènes pathologiques. Aucune courbe n'est superposable; cependant, bien que la solidarité biologique soit personnelle à chaque individu, on constate des ressemblances qui permettent de confondre, dans les domaines anatomique, fonctionnel et pathologique, la majorité des individus.

La pathologie unit elle aussi, le plus souvent, les dents et les maxillaires. Ainsi une atrésie maxillaire ne permettra pas une disposition convenable des dents.

De même, la thérapeutique permet de confondre le système osseux et le système dentaire : de multiples observations précises nous signalent l'amélioration ou la disparition d'atrésies nasales consécutives à un traitement orthopédique dento-maxillaire.

La respiration nasale, impossible avant le traitement, est devenue efficace.

Certains auteurs, Todd en particulier, ont nié cette argumentation clinique. Cet auteur, après des expériences sur des moutons thyroïdectomisés, affirme que tout ralentissement ou arrêt de croissance ne se rattrape jamais.

Mais de Coster réfute ces affirmations : « Les corrections spontanées dont Chapman, Korkaus et d'autres ont donné des exemples, que nous pourrions rencontrer tous les jours si on les cherchait, sont des preuves qu'il peut y avoir une modification dans le sens favorable. »

De même, il existe une certaine solidarité dans le phénomène de croissance ou du moins entre la croissance des maxillaires et l'éruption dentaire.

En effet, si l'étude comparée du développement normal du crâne cérébral par rapport au crâne facial nous permet de constater que les rythmes d'accroissement respectifs sont totalement différents, nous trouvons une certaine corrélation entre les périodes d'accroissement des maxillaires et les périodes actives de l'odontogénèse : les maxillaires présentent quatre périodes d'accroissement qui coïncident avec celles de l'odontogénèse. Ceci est « la preuve de l'indiscutable subordination des maxillaires aux processus d'édification dentaire » (Maronneaud). Aussi en pathologie trouvons-nous des troubles dystrophiques au niveau des arcades dentaires qui sont en rapport étroit avec la morphologie de l'os maxillaire.

Unis par la pathologie, les dents et les maxillaires présentent aussi des rapports étroits au point de vue embryologique.

Maronneaud qualifie cette solidarité embryologique dento-maxillaire de symbiose ecto-mésodermique : les limites embryologiques sont vagues et une certaine transition de tissus communs sépare l'un de l'autre.

En outre, si nous établissons une statistique sur les facteurs héréditaires, les cas d'hérédité croisée de Pont, constatés sur une collectivité, ne se traduisent que par un faible pourcentage; il s'agit d'une exception, et le plus souvent il existe une solidarité génétique.

## INTERPRETATION MEDICALE DES DYSMORPHOSES

A en juger par les différentes appréciations de tous ces auteurs et par les acquisitions qu'ils nous apportent, la solution du problème dento-maxillaire demeure, dans son ensemble, complexe.

Le médecin peut se trouver en présence :

*a*) d'un trouble morphologique concernant le système dentaire seul;

*b*) d'un trouble frappant les os maxillaires ensemble ou séparément;

*c*) d'une association pathologique dento-maxillaire; les troubles primitifs peuvent avoir des répercussions les uns sur les autres et s'interpénétrer. Solidarité et indépendance doivent donc être présents à l'esprit de tous les praticiens devant chaque malade. En pathologie dentaire comme en pathologie générale, on ne doit pas considérer la maladie, mais surtout le malade.

Mais l'opposition des deux doctrines divise aussi les auteurs dans leur conception thérapeutique : les partisans de la solidarité dento-maxillaire n'ont pas les mêmes principes de correction des malformations que les partisans de l'indépendance :

— *D'un côté*, nous trouvons les interventionnistes, qui reviennent aux anciennes données de l'orthopédie empirique : pour les uns, c'est la soustraction de dents basée sur des faits non encore démontrés dans leur universalité; certes, c'est une solution de facilité pour les cas les plus embarrassants; pour

d'autres, les esthéticiens, ils soumettent la nature à leurs actions mécaniques.

— *D'un autre côté*, les abstentionnistes, qui attendent tout de la nature et de la croissance, dont ils respectent les lois et les forces en les dirigeant; ce sont des biologistes prudents et respectueux, qui dirigent et orientent l'évolution selon les données immuables de l'équilibre morpho-fonctionnel.

## CONSEQUENCES DES DYSMORPHOSES DENTO-MAXILLAIRES

### A. — Conséquences des malpositions dentaires.

Les anomalies d'engrènement et d'orientation des dents entraînent des troubles statiques et dynamiques. Toute mauvaise occlusion est la cause d'une mauvaise mastication. Il s'ensuit des troubles digestifs en général peu importants et des troubles trophiques. Parfois, une dystopie entraînera l'érosion de la muqueuse, qui devient foyer d'infection.

Si l'esthétique est négligeable pour le praticien, on constate que certains patients la considèrent comme primordiale, et c'est elle qui, souvent, les incite à se faire examiner.

### B. — Conséquences des malformations maxillaires.

Localement, un maxillaire pathologique est le plus souvent responsable des malpositions dentaires et des accidents d'éruption des dents. Une atrésie du maxillaire supérieur provoque aussi des troubles de voisinage; il en résulte une sténose nasale, qui entraîne les conséquences de *la respiration buccale :* le nez ne peut plus jouer son rôle mécanique; ses rôles physiologique et régulateur de la respiration sont abolis. Du point de vue qualitatif, la respiration nasale est indispensable, car la traversée des fosses nasales échauffe, humidifie et stérilise l'air inspiré.

La respiration buccale est une respiration sèche responsable d'altérations chroniques des muqueuses du pharynx, du larynx et de la trachée. De plus, le respirateur buccal est privé du pouvoir de stérilisation de la muqueuse nasale. La viscosité du mucus et son pouvoir bactéricide, l'action des

cils vibratiles, la richesse du système lymphoïde, filtrent l'air.

Quantitativement, la respiration buccale, qui est irrégulière, provoque l'insuffisance fonctionnelle du diaphragme. Cette insuffisance fonctionnelle traduit une déficience respiratoire dans son rôle d'hématose, c'est-à-dire de régénération dans la revalorisation globulaire du sang.

Or, à une hématose insuffisante correspond un ralentissement de la nutrition cellulaire et une intoxication générale : le muscle est le tissu le plus touché; il perd une partie de son tonus et se fatigue rapidement. Ce défaut d'hématose provoque un essoufflement qui a un retentissement cardiaque, une tachycardie notable limite les conséquences de la mauvaise nutrition tissulaire.

Cette insuffisance respiratoire nasale est aussi la cause de troubles de voisinage auriculaires, oculaires, olfactifs et phonétiques. Ainsi, l'obstruction tubaire est, en certains cas, à l'origine de surdité.

L'appareil digestif subit, lui aussi, des troubles lorsqu'il existe une insuffisance respiratoire nasale; l'enfant est condamné à l'aérophagie, qui rend ses digestions difficiles et entraîne des céphalées tenaces.

Au point de vue squelettique, le respirateur buccal présente une stature déficiente : facies adénoïdien, épaules en dedans, dos voûté, déformations thoraciques, auxquels s'ajoutent les troubles pathologiques dus au rachitisme.

L'état psychique, lui aussi, est atteint, et un certain état d'apathie et de parésie causé par un défaut d'oxygénation efface le réveil de l'intelligence chez l'enfant.

Des troubles infectieux secondaires : coryzas, sinusites, otites, conjonctivites, kératites, résultent de l'obstruction nasale.

Le rein lui-même n'est pas épargné, et certaines néphrites sont consécutives à cette insuffisance respiratoire.

Le pronostic de ces dysmorphoses demeure toujours sérieux : localement, elles causent l'infection et les troubles

de voisinage; le squelette, les appareils cardiaque, rénal, respiratoire, digestif, indirectement atteints, provoquent des perturbations sur l'état général. L'enfant sera un candidat à l'asthme et à la tuberculose.

Le « devenir » de ces enfants mérite donc une attention particulière, surtout si nous nous rapportons à la statistique de Ruppe, qui avait repris les travaux de Robin et Izard sur la fréquence des respirateurs buccaux : sur 129 enfants au-dessous de 10 ans, 50 % avaient ou avaient eu une respiration buccale.

Si certains sont des victimes des végétations adénoïdes, de nombreux autres trouvent leur étiologie dans la malformation des maxillaires.

Il importe donc de diagnostiquer et de traiter ces dysmorphoses.

## SIGNES D'UNE MALPOSITION DENTAIRE

Une dent en dystopie ne présente pas les contacts d'opposition, de contiguïté, d'engrènement que normalement elle doit présenter; cette dystopie ne s'accompagne d'aucun trouble de la base osseuse qui puisse expliquer la déviation de la dent. Ceci constitue la dystopie essentielle.

On peut rencontrer des dystopies acquises, qui sont la conséquence le plus souvent d'actions mécaniques, telle que la succion du doigt.

La base du diagnostic repose sur l'inspection et l'analyse morphométrique crânio-facio-dentaire.

## SIGNES D'UNE MALFORMATION MAXILLAIRE

La malformation maxillaire dérive d'une altération morphologique des os maxillaires se traduisant par une discordance volumétrique de l'ensemble maxillo-mandibulaire par rapport à la normale : assymétrie, hypo ou hypergénésie.

Pour diagnostiquer de telles malformations, le praticien dispose de multiples moyens :

— L'inspection, d'un précieux secours, est le principal moyen de dépistage;

— L'interrogatoire apporte de nombreuses précisions et confirme ce que l'inspection décèle dans une vue d'ensemble.

Ainsi, le *modus vivendi* d'un enfant explique certains signes de rachitisme.

L'interrogatoire révèle aussi les habitudes vicieuses qui nous éclairent immédiatement sur l'étiologie de la malformation et son évolution. Il nous permet de connaître les antécédents, qu'ils soient familiaux ou personnels.

— La radiographie, en fixant l'objectif sous diverses incidences, permet une étude plus précise.

— De Coster met à la disposition du spécialiste la téléradiographie, qui permet une analyse topographique de tout un maxillaire et consiste à faire une comparaison entre un type normal et un type pathologique.

— Izard conseille la céphalométrie et la crâniométrie en vue d'obtenir des résultats précis pour fonder un diagnostic exact : il prend les mensurations sur le sujet, construit son ellipse et place les dents sur le modèle.

— Dreyfus et Simon proposent la céphalométrie des plans orthogonaux.

X.-J. Dubecq et Maronneaud présentent une instrumentation plus réduite et plus simple constituée principalement par un profilomètre (Dubecq), un mensurateur sagittal (Maronneaud), un mensurateur palatin (Dubecq), permettant d'enregistrer toute anomalie métrique, qui traduit obligatoirement une dysmorphose.

Ces moyens métriques, s'ils complètent l'inspection locale et l'interrogatoire, doivent être complétés par un examen général, qui ne doit, en aucun cas, être négligé. Celui-ci peut révéler certaines complications ou conséquences des malpositions dentaires et des malformations maxillaires.

## ATTITUDE ET ROLE DU MEDECIN

Les conséquences des malformations dento-maxillaires imposent au médecin une conduite rigoureuse.

Il doit dépister. Ce dépistage, *l'inspection seule* le rend aussi facile pour la carie que pour les irrégularités.

Il ne doit, en aucun cas, être négligé quel que soit l'âge du patient.

Ce dépistage indispensable doit être pratiqué de préférence dans les milieux scolaires, car s'il n'y a pas d'âge thérapeutique, la croissance favorise les résultats positifs.

Toute anomalie constatée doit être analysée d'une façon précise, et c'est alors que doit intervenir le spécialiste.

## ATTITUDE ET ROLE DU SPECIALISTE

Un diagnostic précis et immédiat guidé sa thérapeutique. Il étiquette l'irrégularité. La clinique, l'anthropométrie, l'instrumentation, permettent de préciser ce que l'inspection avait décelé.

Pour lui, un seul but : obtenir comme le dit Andressen « l'optimum individuel » fonctionnel. Pour cela, aucune règle ni aucune loi ne peut être dictée. Deux cas pathologiques, aussi semblables soient-ils, n'imposent pas forcément la même thérapeutique. Ceci pourrait nous expliquer les échecs d'ordre prothétique ou par extraction qui divisent la nouvelle école américaine et les partisans de la conception d'Angle.

Personne ne réagit de la même manière à une même cause : « Des anomalies morphologiques identiques peuvent être de nature différente, des anomalies morphologiques différentes peuvent avoir la même cause. » (Cauhépé.)

Donc, le spécialiste doit établir la valeur de la malformation. Il peut avoir à corriger : des altérations naso-maxillaires : atrésie, hypo ou hypergnathie; des altérations limitées à l'arcade dentaire : dystopie; les premiers résultent de troubles de croissance, ce sont les malfaçons maxillaires héréditaires ou acquises; les secondes, de malpositions de germes dentaires, ce sont les troubles embryonnaires.

C'est le spécialiste qui déduit aussi les indications et parfois l'heure de la correction.

## TRAITEMENT

L'intégrité anatomique semble condamner l'extraction corrective. L'exception peut cependant être admise en certains cas d'espèce dictés par les dispositions de la denture.

L'appareillage, condamné par Chapman et Korkaus, qui n'y voient que des difficultés, des imperfections et des échecs, est l'autre arme thérapeutique.

C'est l'orthodontie mécanique qui doit réduire la dystopie dentaire.

C'est l'orthopédie fonctionnelle eumorphique qui est à la base du redressement des dysmorphies dento-maxillaires.

En période de croissance, on utilise les forces naturelles de croissance : les appareils mobiles donnent une bonne orientation et réduisent ces dysmorphies.

Après la croissance pour réduire des dystopies primitives, l'emploi de moyens mécaniques orthodontiques est nécessaire.

Deux phases : l'une de réduction, l'autre de contention, décomposent ce traitement.

L'heure du traitement ne peut être définie. Robin l'établissait à trois ans. En réalité, chaque cas mérite une attention particulière, et s'il y a intérêt à agir précocement pour profiter des forces naturelles de croissance, on peut affirmer qu'il n'est jamais trop tard pour réduire ou améliorer une dysmorphose dento-maxillaire.

## CONCLUSIONS

L'importante question des anomalies dento-maxillaires représente aujourd'hui encore un problème complexe. Cependant, certaines acquisitions, dues aux nombreux travaux parus ces dernières années, permettent de mieux en connaître leurs origines et leurs caractères.

I. — *En ce qui concerne leurs origines, elles proviennent :*

*a*) d'une altération morphologique du système dentaire seul;

*b*) ou d'une altération morphologique des maxillaires frappés ensemble ou séparément;

*c*) ou d'un trouble morphologique de l'appareil dento-maxillaire tout entier dû à l'association des altérations précédentes.

Ces considérations permettent d'établir une classification des anomalies dento-maxillaires en irrégularités dentaires dues à la dystopie et en irrégularités dentaires consécutives à la dysmorphie.

II. — *Leur diagnostic*, qui s'appuie sur l'analyse morphologique de la face et de l'appareil dento-maxillaire, est révélé avec des moyens divers qui, dans l'ensemble, s'inspirent des

méthodes anthropométriques : mensurations (X.-J. Dubecq, P.-L. Maronneaud), téléradiographie (De Coster)...

III. — Leurs répercussions locales et générales sont bien connues. Les troubles respiratoires qui se traduisent par une insuffisance qualitative et quantitative sont, en général, les plus importants; mais les répercussions digestives, phonatoires, intellectuelles et infectieuses créent, elles aussi, des perturbations sur le rythme de la croissance et le « devenir » de l'enfant.

IV. — La thérapeutique s'inspire de deux méthodes :

— l'une tend à rétablir l'équilibre morpho-fonctionnel en respectant l'intégrité anatomique par des corrections prothétiques s'aidant des forces naturelles; ce traitement est à la fois symptomatique et étiologique;

— l'autre envisage des corrections mécaniques pures dans lesquelles sont arrêtées des dispositions morphologiques en marge de la normalité morpho-anatomique; elles négligent éventuellement la notion de l'équilibre dentaire.

V. — Les troubles locaux et généraux engendrés par les dysmorphoses dento-maxillaires entraînent des perturbations qui ne sont pas négligeables.

Ceci montre l'importance des centres et des organisations de prophylaxie et de dépistage.

Toute anomalie héréditaire ou acquise doit être diagnostiquée et traitée.

Ce dépistage est le rôle du médecin. Dans les milieux scolaires en particulier, il semble que l'inspection systématique de l'appareil dento-maxillaire des enfants est une chose nécessaire.

X.-J. Dubecq propose dans ce but une fiche d'orthopédie dento-faciale.

Ainsi, le pronostic de ces malformations, fonction d'une intervention thérapeutique précoce, serait beaucoup moins sombre, et la croissance de l'enfant ne serait pas perturbée.

Les dysmorphoses dento-maxillaires entrent donc par leur traitement dans le domaine de la spécialité bucco-dentaire et par leur prophylaxie dans celui de la médecine générale.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit permis de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, et, si le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu, bon a imprimer :

*Le Président,*

X.-J. DUBECQ.

Vu : *Le Doyen,*

G. PORTMANN.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 13 décembre 1951.

*Le Recteur de l'Académie,*

E. DELAGE.

## BIBLIOGRAPHIE


Anderson (C.). — Practical orthodontia. Saint-Louis, 1935.

Angle (E.). — Treatment of malocclusion of the teeth. Angles System Philadelphia, 1807.

Cauhépé (J.). — Evolution de l'orthopédie dento-faciale. *Rev. de stomatol.*, Paris, 1948-1949, n° 1, janv.

— Conception générale des anomalies dentaires. *Rev. de stomatol.*, t. 50, n°s 1-2, 1949, Masson, édit.

— Pathogénie des malpositions dentaires. *Odontologie*, mai 1951.

De Coster. — La radiographie du poignet dans le diagnostic des malformations dento-faciales aux XII^es^ Journées dentaires de Paris, 21-24 nov. 1935.

— Le défaut de parallélisme entre la croissance osseuse et le développement dentaire comme facteur dans l'étiologie des dysmorphoses dento-faciales, p. 600, n° 9, 1938.

— Tendances modernes en orthodontie. Contrôle de croissance de la face. Comm. au XX^e^ Congrès de la Soc. d'orth. dento-faciale, Vichy, 1947, in *Comptes rendus*, vol 18.

Dubecq (X.-J.). — Recherches de morpho-physiologie comparative sur l'appareil masticateur. Titres et travaux scientifiques Bordeaux, Delmas, 1935, p. 58.

Fructus (X.). — Considérations sur la vie et le développement du squelette à propos des dysharmonies dento-faciales. *L'Unité médico-dentaire*, Marseille, 1947.

Gaillard. — Orthodontie, in *Traité de stomatologie*. Paris, Masson, 1921.

Harris (Prof. H.-A) (Cambridge). — Growth and Dentition. Report to the European Orthodontic Society, 1935.

Izard. — Orthodontie. Orthopédie dento-faciale. Pratique stomatologique, t. VIII, Paris, Masson, 1943.

Kourilsky. — Pathologie, respiration et orthodontie. *Orthodontie française*, p. 28, vol. 19, 1948.

Maronneaud (P.-L.). — Quelques considérations sur les variations morphologiques normales ou amorbides et pathologiques du massif maxillo-facial. Extrait de la *Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, n° 16, 16 avril 1939.

— Interprétation médicale des anomalies dento-faciales. *Gaz. méd. de France*, Paris, 1942, 49, n° 18.

— L'évolution actuelle de l'orthodontie. Comm. à la Soc. de méd. infant. de Bordeaux et du Sud-Ouest, 13 janv. 1943, in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1943, n°s 3-4.

— Etude comparative sur les méthodes d'orthopédie fonctionnelle dento-faciale : l'eumorphie de P. Robin et l'eugnathie de V. Andressen. Comm. au III^e^ Congrès de la Soc. italienne d'orthognathodontie, Rome, avril 1948. Rés. in inform. dent., Paris, 1948.

— Le problème orthopédique des anomalies dento-faciales. *Rev. de stomatol.*, t. 50, n° 3, 1949.

Pont (A.). — Hérédité et malformations dento-maxillaires. *Orthodontie française*, 1929, vol. 7.

Robin (P.). — De la déficience des réflexes orthostatiques dans nos rapports avec l'atrésie des mâchoires. *Médical*, 15 mai 1933.

Waugh (L.-M.). — Sur l'opportunité de l'extraction comme aide en orthodontie. *Amer. Journ. of orth. et Oral Surg.*, New-York, mars 1947.

Worms et Belotte. — L'insuffisance respiratoire nasale. Paris, 1928, Legrand, édit.

Dépôt légal effectué en 1951 (4e trimestre).

16003. — Imprimeries DELMAS, Bordeaux (31.0192). — 1951.